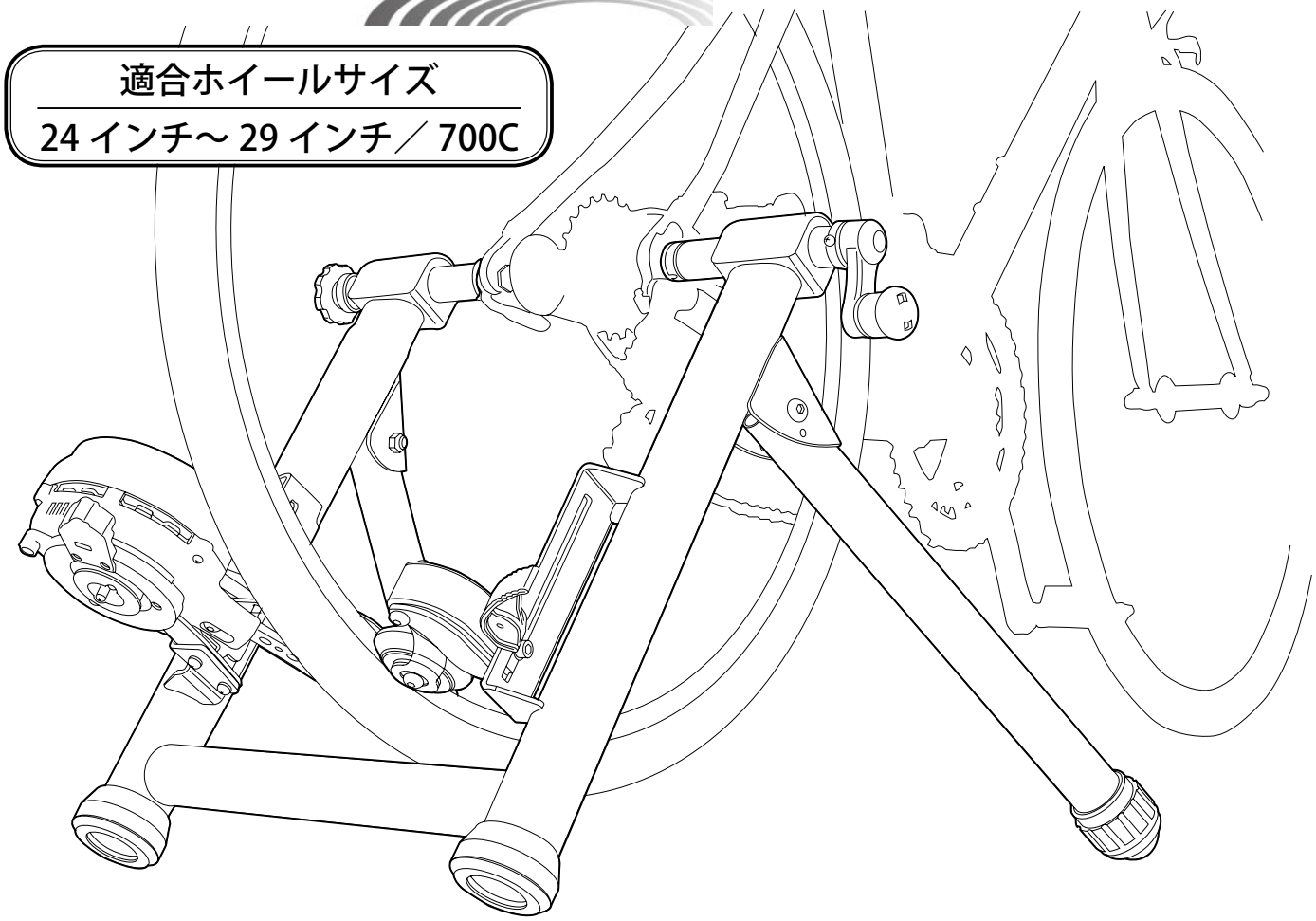
MINOURA リムドライブトレーナー RDA2429 取扱説明書

(ver.1.1 2011/7)

ご使用前にこの取扱説明書をしっかりと読み，正しくお使いください。

RDA 2429

適合ホイールサイズ
24 インチ～ 29 インチ／ 700C



●世界初！ 29erMTB に対応したリムドライブ式トレーナー

●最大 29x2.55 サイズのタイヤまで対応可能な新型フレーム

●ディスクブレーキ専用リムにも対応する新型ゴムローラー

お問い合わせ先

何かご不明な点や問題が発生した場合は，まずお買い求めになったショップにご相談ください。

<販売元>

株式会社 深谷産業

〒 462-0062　愛知県名古屋市北区新沼町 150
Phone (052) 909-6201 / Fax (052) 909-6212
www.fukaya-sangyo.co.jp

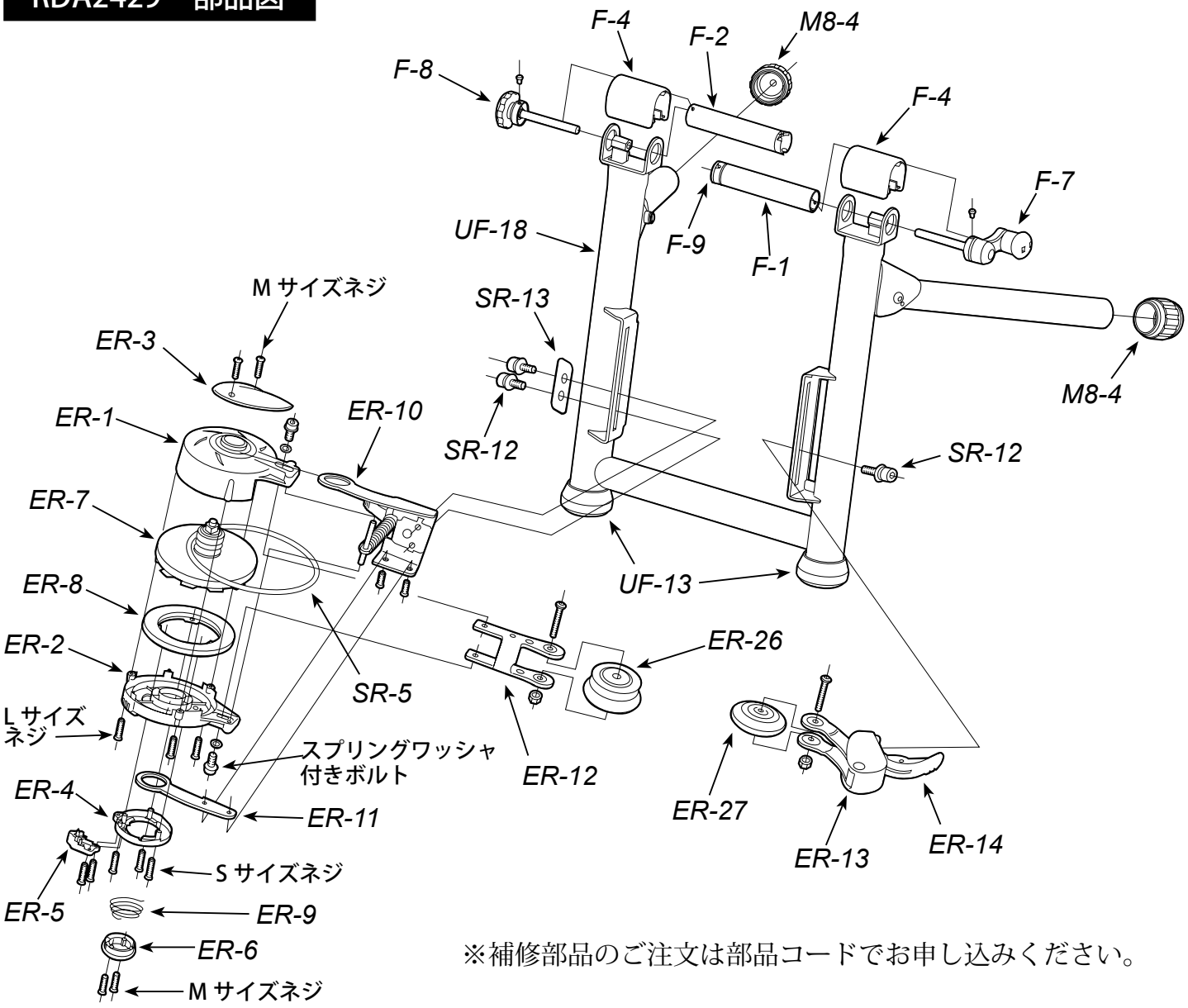
<製造元>

株式会社 箕浦

〒 503-2305　岐阜県安八郡神戸町神戸 1197-1
Phone (0584) 27-3131 / Fax (0584) 27-7505
infodesk@minoura.jp / www.minoura.jp

日本製

RDA2429　部品図



※補修部品のご注文は部品コードでお申し込みください。

部品コード・部品名

F-1	:	右側カップリング
F-2	:	左側カップリング
F-4	:	カップリングカバー
F-7	:	ハブハンドル
F-8	:	ホイール位置調整ノブ
F-9	:	樹脂キャップ（グロメット）
UF-13	:	ゴムキャップ（45mm）
UF-18	:	RDA249 フレーム
M8-4	:	ゴム脚キャップ（35mm）
SR-5	:	Ｖベルト K-16
SR-12	:	キャップボルト M6x18
SR-13	:	補強板

ER-1	:	上側ケース
ER-2	:	下側ケース
ER-3	:	上カバー
ER-4	:	磁石ガイドリング
ER-5	:	ダイヤルレバー
ER-6	:	スプリングホルダ
ER-7	:	フライホイール・アルミプレート
ER-8	:	磁石
ER-9	:	スプリング
ER-10	:	メインアーム＋プレッシャーレバー
ER-11	:	サブアーム
ER-12	:	プーリー受けアーム
ER-13	:	補助ローラーホルダ
ER-14	:	テンションレバー
ER-26	:	ドライブローラー（切削あり）
ER-27	:	補助ローラー（切削あり）

注意していただきたいこと

- ***使用前にこの説明書をしっかりと読み，正しくお使いください。また説明書は常に参照できるよう保管してください。***
- ***指示されている目的以外にはこのトレーナーを使用しないでください。***
- ***このトレーナーは精密に組み立てられています。当社の許可を得ない勝手な改造や分解は，品質保証の対象外となります。***
- ***負荷装置には１年間，フレームには５年間の品質保証期間を設けています。詳しくは添付の「製品保証規定」カードを参照してください。***

⚠ 通常の２輪自転車専用です。タンデム車やリカンベントではバランスを正しく保つことができないため使用をお勧めしません。適合範囲外のタイヤを持つ自転車では使用できません。

⚠ 使用する自転車の後輪がクイック式の場合は，添付のクイックレリーズに交換してください。カップリングは添付のクイックレリーズに合わせた形状になっています。他社製のクイックレリーズを使用したことによるいかなる不具合も，弊社ではその責任を負いません。
なおクイックレリーズを使用するときは，ハブナットプロテクタ（F-9）は装着したままにしておいてください。

⚠ 後輪がハブナット式の場合は，ハブナットプロテクタは取り外して使用してください。
なおすべての内装変速機付きハブはこのトレーナーでは使用できません。またシマノ・セイントなどリアハブ軸をクランプできないようにしてあるホイールでも使用できません。

⚠ 床面の材質や塗料によっては，面にゴム脚の跡が付く場合があります。トレーナーを直接置かず，専用のフロア保護マットやバスタオルなどを敷いて使用することを勧めます。

⚠ カップリングに亀裂が入ったり破損していないかどうかを確認してからお使いください。
カップリングが破損していると自転車を安全に支えることができず，落車の恐れがあります。

⚠ 安全なトレーニングのため，トレーナーは平坦で水平な床面に設置してください。
最大限の安定を確保するため，脚はいっぱいに開いて使用してください。
手放し運転はやめ，常人ハンドルに手を添えた正しい姿勢で乗車してください。

⚠ 左側のホイール位置調整ノブ（F-8）はホイールを締め付けるためのものではありません。
これは事前にホイールを正しい位置にセットする基準点を作るだけのためのものです。
ホイールの締め付けは右側のハブハンドル（F-7）のみで行なってください。

⚠ ハブハンドルは締め付けすぎないでください。締め付けすぎは自転車やトレーナーのフレームを破損させることになります。ハブハンドルは，締め込んでいってフレームが反動で開き始めたのが目視で確認できたら，それ以上は回さないでください。

⚠ 使用前にすべてのボルトやナットがしっかりと締め付けられていることを確認してください。

⚠ 回転しているホイールやベルトやローラーなどに手を触れたりすると危険です。トレーニング中は子供やペットを自転車に近づけさせないでください。

⚠ ゴムローラーはリムの垂直面のみに当たるようにセットしてください。ローラーがタイヤに接触しているとバーストします。またリムの斜め部分に当てているとローラーが破損します。

⚠ 使用前には毎回，リム側面のゴムローラーが当たる部分の油分や水分を拭き取ってください。
また使用後にもリムを清掃し，ブレーキの効き具合を確認してください。

RDA2429 のセットアップのしかた

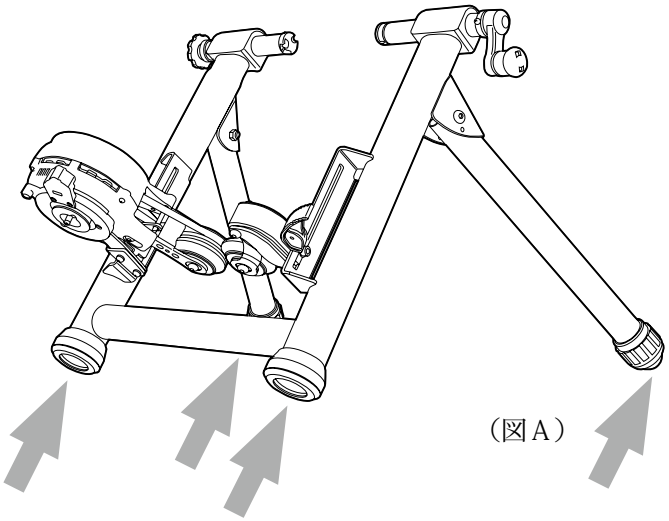
必要な工具： M5 六角レンチ（付属）

1 脚を左右ともいっぱいに開き，水平で平坦な床面に置きます。
脚およびフレームの 4 点が同時に床面に接地し，最大限の安定性が確保されていることを確認してください（図 A）。

注意：　もし脚の片方が床面から浮いてしまっているときは，接地している方の脚を強く上に引っ張り上げてみてください。脚の取り付けボルトの引っかかりが取れます。

2 M6x18 ボルト（SR-12）を補強板（SR-13）に 2 本とも通し，それで負荷装置を左側のスロットに取り付けます。
補助ローラーは右側になります。（図 A）

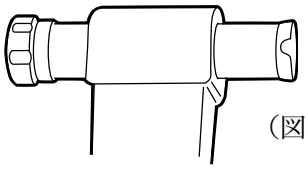
**注意：　フレーム側のスロットは長くて強度が弱いので，補強板は必ず使用してください。また補強板はスロットの外側に使用してください。
後でホイールサイズに合わせて負荷装置の位置を調整し直すので，今はまだ仮止めするだけです。**



（図 A）

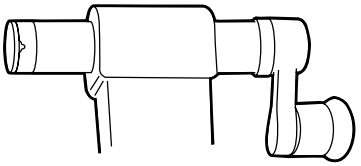
3 ホイール位置調整ノブ（F-8）とハブハンドル（F-7）を反時計方向に回して，カップリング間の間隔を広げます。（図 B ・ C）

左側ホイール位置調整ノブ



（図 B）

右側ハブハンドル



（図 C）

注意：カップリングが最後まで引き込まれたら，それ以上ハブハンドルを回さないでください。内側のナットが緩み，正しい締め付け動作ができなくなります。

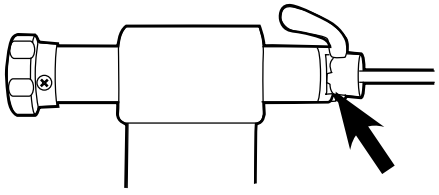
**注意：左側のホイール位置調整ノブはホイールの締め付け用ではなく，車輪全体を左右に動かして，左右のローラーがリムを挟み込む力を均等化するためのものです。
いったん位置を決めたら，そのホイールを使い続ける限り基本的に再調整をする必要はありません。**

4 右のテンションレバー（ER-14）および左のプレッシャーレバー（ER-10）を押し込み，負荷装置・補助ローラー側ともゴムローラーを引き込んで間隔を空けてください。

注意：レバーが固くて動かしにくいときは，もう一方の手でゴムローラーを引っ張るなどして補助してやってください。

5 まず先にクイックレリーズの左側（レバー側）を左側カップリングに挿入します。カップリング先端を指で回して，レバーが切り欠きの中に収まるようにしてください。（図 D）

注意：レバーがカップリングの縁に乗ったままだと，荷重をかけたときに自転車が脱落する恐れがあります。

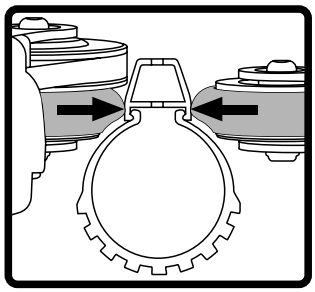


（図 D）

6 しっかりと自転車を支えながら，次にクイックレリーズ右側（ナット側）を右側カップリングに合わせ，ハブハンドルを時計方向に回して締め付けていきます。
確実にクイックのナットがカップリングに挿入されたら自転車を離し，ハブハンドルを締め込み続けます。

7 ハブハンドルを回す力に抵抗を感じ，それからフレームが反動で開き始めるのが目視で確認できたら，ハンドルを回すのを止めます。

8 負荷装置と補助ローラーそれぞれの高さを微調整します。テンションレバーを引き戻してゴムローラーをホイールに当て M6x12 ボルトが締め込まれた状態で，いずれもゴムローラーがリム側面の垂直部分だけに接触するように高さを調節し，最後に M6x12 ボルトをしっかりと締め付けます。（図 E）

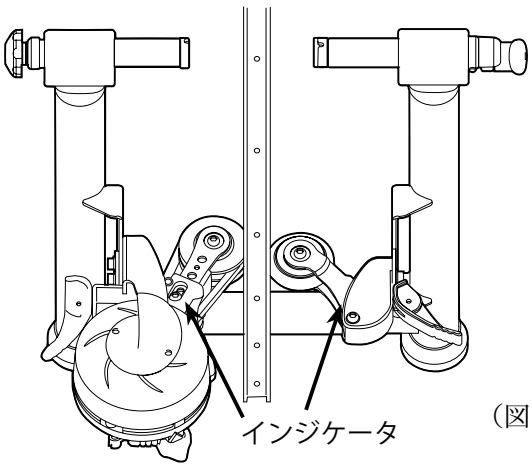

（図 E）

⚠ **ゴムローラーは絶対にタイヤには接触させないでください。走行中にタイヤがバーストしてしまいます。ゴムローラーは太いタイヤでも使えるよう下側がえぐってありますがタイヤへの直接の接触は厳禁です。**

9 次にホイールの左右位置の調整を行ないます。基本的に左右のゴムローラーがリムの同じ位置を挟み込むように調整します（図 F）。

左右それぞれのプーリーアームには二重丸状のインジケータがありますが，リム幅次第ではこれらのインジケータは必ずしも同じにはなりません。インジケータは単なる目安です。

負荷装置側のドライブローラーの押さえが弱いと，ペダルを踏み込んだときにリムとゴムローラーとの間でスリップを引き起こします。
これを防止するには，意図的にホイールをやや左寄り（負荷装置側寄り）に調整します。



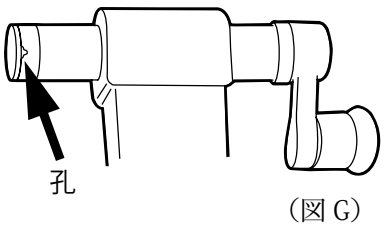
（図 F）

ホイールの左右位置を変えるには，まずハブハンドルを少し緩めてから，ホイール位置調整ノブを緩め，次いでハブハンドルを締めるという動作を繰り返していきます。

⚠ **左右のゴムローラーはできるだけリムの同じ位置を挟んでいるべきですが，前後に揃っていなくても特にホイールには影響しません。**

ハブナットプロテクタについて

RDA2429 を安全に使用するには，必ず後輪のクイックレリーズを添付のものに付け替えてください。
添付のクイックは屋外走行用に使用してもまったく問題ありません。



（図 G）

右側カップリングには黒い樹脂のハブナットプロテクタ(F-9)が装着されています。クイックレリーズを使用するときは，プロテクタは付けたままにしておいてください。
ハブナット式の後輪の場合のみ，プロテクタを取り外してください。プロテクタとカップリングとの境にある孔にボールペンの先などを入れてこじれば外せます。（図 G）

負荷調整のしかた

負荷装置は，側面のレバー操作により７段階に負荷レベルを変化させることができます。
Ｌが最も負荷が軽く，Ｈが最も重くなります。好みの負荷でトレーニングを行なってください。

負荷の調整は自転車側のギア操作でも行なうことができますが，特に負荷を軽くするためにインナーローなどのギアの組み合わせを使うと，ペダリングのトルク変動が大きくなりすぎて，ぎくしゃくした動きになってしまいます。やはり通常使用するギア比のままで負荷装置側で負荷を調節した方が，滑らかで実走感のあるトレーニングが行なえます。

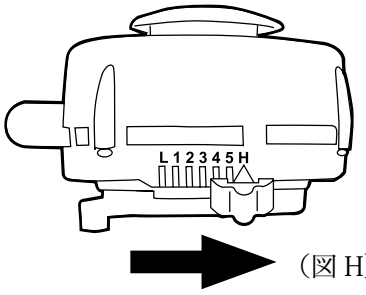
⚠ **負荷の変更は，必ず自転車を降り，すべての部品やホイールの回転が止まっていることを確認してから行なってください。**
回転しているホイールやベルトには絶対に触れないでください。怪我の原因になります。

⚠ **Ｖベルトの張り抵抗があるため，負荷はゼロにはなりません。**
また負荷が強すぎるときや，急にペダリングしたときにはスリップが発生しますが，これは異常ではありません。

⚠ **膝関節や筋肉の損傷を防止するため，トレーニング開始直後の５分間程度は軽い負荷のままでウォーミングアップしてください。**
またトレーニング終了時にも軽い負荷でのクールダウンを行なうようにしてください。

負荷の上げ方

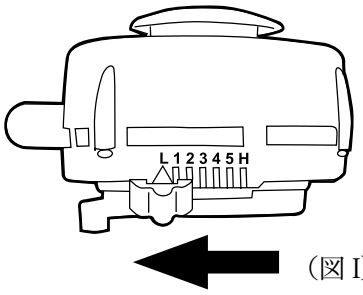
負荷を上げるには，レバーをＨ側に動かします。（図 H）



（図 H）

負荷の下げ方

負荷を下げるには，レバーをＬ側に動かします。（図 I）



（図 I）

ローラーのスリップについて

リムドライブシステムはタイヤには一切接触せず，リム側面をゴムローラーで駆動する方式です。そのためさまざまな種類のリムで汎用的に使用できますが，滑りやすい金属面であるリムと小径ゴムローラーとの抵抗のみで負荷を得ているため，強く踏み込んだときなど強い駆動力がかかったときにはどうしてもスリップしてしまいます。これは構造的な宿命であり，欠陥ではありません。

それ以外に恒常的にスリップを感じる場合は，Ｖベルトが緩んでしまっていないかどうかチェックしてみてください。

ホイールに駆動されているゴムローラーが負荷装置を駆動するためかけられているＶベルトは，負荷装置により常に止まろうとする抵抗を受け続けています。そのためＶベルトの内面は常に少しずつ摩耗されていっています。またＶベルト自体も長期間の使用により伸びが発生します。

この問題を解決するには，以下の手順でＶベルトのテンションを張り直す必要があります。

1. H型をしたプーリー受けアーム（ER-12）の上下両面には，５本の筋状のインジケータが刻印されています。上側ケース（ER-1）と下側ケース（ER-2）の両方の端が，現在このインジケータの何番目の線上にあるかを確認してください。

2. インジケータの手前に長円形のアジャスト部分があり，そこにスプリングワッシャ付きボルトがそれぞれ１本ねじ込まれていることを確認してください。

3. プーリー受けアームを本体ケースから引き出すことでＶベルトのテンションを張り直します。このとき上下とも同じインジケータの線の上にいなければなりません。

4. まず上側のボルトだけを M4 六角レンチで緩めます。下側はまだ締め込んだままにします。緩めてはいけません。両方とも同時に緩めてしまうと，ベルトのテンションによりアームごと引き込まれてしまいます。

5. 緩んだ状態で，プーリー受けアームを強く下側に押し付け，次のインジケータの線を露出させます。その位置を保ったまますばやくボルトを締め込みます。これでプーリー受けアームはやや下向きに「へ」字状に傾いた状態になります。

6. 次に下側のボルトを緩め，プーリー受けアームを強く上に引き上げます。こちらも同じ線が露出したところでボルトを締め込みます。これでベルトが１目盛り分張られたことになります。

7. インジケータの最後の線まで引き出してもまだベルトが緩い場合は，Ｖベルトが寿命を迎えており交換しなければなりません。
   それには負荷装置をほぼ完全に分解する必要がありますので，作業に自信のない方はショップや十分なスキルを持つ方に作業を依頼してください。
   有償にはなりますが弊社でも作業を承ります。本体フレームから取り外した負荷装置のみを弊社まで送料貴負担にてお送りください。